* + 1. ACCIDENTAL\_TUPLE

Ошибка "ACCIDENTAL\_TUPLE" может возникнуть, при попытке использования кортеж там, где ожидается что-то другое, например, список или переменную. Кортежи и списки похожи, но кортежи неизменяемы, поэтому если попытаться изменить его, может возникнуть эта ошибка

Таблица №1 – Основные характеристики детектора ACCIDENTAL\_TUPLE

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | MAJOR |
| Надежность | Unknown |
| Источник | UAST |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | CWE-125 (Access to Data Outside Bounds), CWE-908 (Use of Uninitialized Resource) |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Сбой программы при попытке модификации неизменяемого кортежа, некорректная работа функций, ожидающих изменяемую структуру данных |
| Комментарий | Невозможность добавить элемент в кортеж вызывает сбой там, где ожидался список |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| def multiply(x, by):  return x \* by  def square\_root(x):  return x\*\*0.5  x = [1, 3, 7],  x\_squared = [square\_root(multiply(x\_i, 3)) for x\_i in x] | def multiply(x, by):  return x \* by  def square\_root(x):  return x\*\*0.5  x = [1, 3, 7]  x\_squared = [square\_root(multiply(x\_i, 3)) for x\_i in x] |

Методы устранения уязвимости при срабатывании детектора: